RH-9820

取扱説明書
INSTRUCTION MANUAL
使用说明书
MANUAL DE INSTRUCCIONES

エアー圧力検出装置

この説明書を読んでから、製品をご使用ください。
この説明書は、必要なときにすぐに取り出せる場所に、保管してください。

AIR PRESSURE DETECTOR

Please read this manual before using the machine.
Please keep this manual within easy reach for quick reference.

气压检出装置

在使用本装置之前请先阅读该装置的使用说明书。
请将本使用说明书放在便于查阅的地方保管。

DETECTOR DE PRESION DE AIRE

Por favor lea este manual antes de usar la máquina.
Por favor guarde este manual al alcance de la mano para una rápida referencia.

目　次

CONTENTS

目　录

CONTENIDO

エアー圧力検出装置はミシンのメイン制御プログラムのバージョンが 1.3.00 以上の場合に使用することができます。
The air pressure detector can be used with sewing machines with a main control program that is version 1.3.00 or later.
气压检出装置可用在主控程序版本为 1.3.00 或更高版本的缝纫机上。
El detector de presión de aire se puede usar con máquinas de coser con un programa de control principal versión 1.3.00 o mayor.

1 機能/Functions 功能/Funciones

電源投入時およびミシン起動時にエアー圧力が設定値以下になっていると、コントロールパネルにエラーコード＜E730＞を表示させてそれを知らせます。(4 ページ参照)
* ＜E730＞が表示されたら、電源を切り、エアー圧力を確認してください。

[ご注意]
エアー圧力検出装置が正しく接続されていない場合も＜E730＞が表示されます。
正しい接続の仕方は、「2. 取り付け方」を確認してください。(2〜7 ページ参照)

If the air pressure is at the set value or below when the power is turned on or when the sewing machine starts, error code <E730> will be displayed on the control panel as a notification. (Refer to page 4.)
* If <E730> is displayed, turn off the power and check the air pressure.

[NOTE]
<E730> will also be displayed if the air pressure detector is not connected correctly.
Refer to “2. Installation” for details on the correct connection method. (Refer to pages 2 to 7.)

在电源打开或缝纫机启动时，如果气压等于设定值或更低，则控制面板上会显示错误代码<E730>，以示通知。(请参阅第 4 页。)
* 如果显示<E730>，请关闭电源并检查气压。

[注意]
如果没有正确连接气压检出装置，也会显示<E730>。
有关正确连接方法的详细信息，请参阅“2. 安装方法”。(请参阅第 2 页至第 7 页。)

Si la presión de aire se encuentra al valor de ajuste o menor cuando se conecta la alimentación o cuando la máquina de coser comienza a funcionar, se exhibirá el código de error <E730> en el panel de control como una notificación. (Consulte la página 4.)
* Si se exhibe <E730>, desconecte la alimentación y verifique la presión del aire.

[NOTA]
También se exhibirá <E730> si el detector de presión de aire no está bien conectado.
Consulte la sección “2. Instalación” por detalles sobre el método de conexión correcto. (Consulte las páginas 2 a 7.)

2 取り付け方/Installation 安装方法/Instalación

⚠ 危険/DANGER/危险/PELIGRO

コントロールボックスのカバーを開ける時は必ず電源スイッチを切り、電源プラグを抜いて、その後5分間待ってからカバーを開けてください。高電圧部分にふれると、大けがをすることがあります。

Wait at least 5 minutes after turning off the power switch and disconnecting the power cord from the wall outlet before opening the cover of the control box. Touching areas where high voltages are present can result in severe injury.

在关闭电源开关并将电源插头从插座上拔下后, 至少等待 5 分钟, 再打开控制箱盖。
触摸带有高电压的区域将会造成人员伤亡。

Después de desconectar el interruptor principal y desenchufar el cable de alimentación del tomacorriente en la pared esperar al menos 5 minutos antes de abrir la cubierta de la caja de controles. El tocar las áreas donde exista alto voltaje puede ocasionar heridas graves.

⚠ 注意/CAUTION/注意/ATENCION

作業の前に電源スイッチを切り、電源プラグを抜いてください。
誤ってスタートスイッチを押すと、ミシンが作動してけがの原因となります。

エアー供給源のエアーコックを閉じ、ドレインコックよりエアーを抜き、圧力計の指針を「０」にしてください。

Turn off the power switch and disconnect the power cord before carrying out this operation. If this is not done, the sewing machine may operate if the start switch is pressed by mistake, which could result in serious injury.

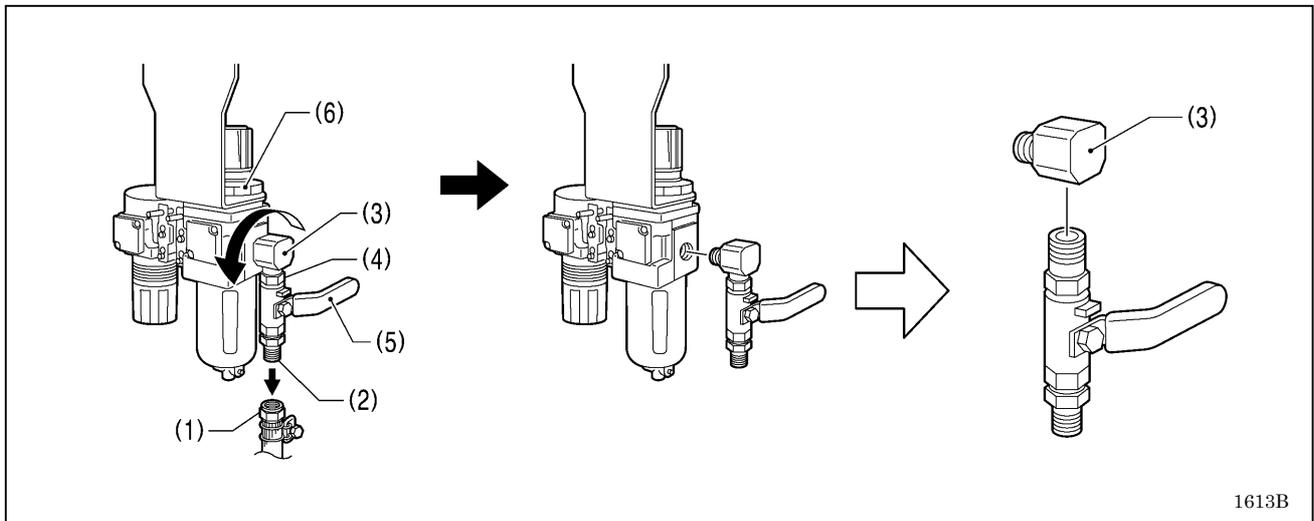
Close the air cock of the air supply source, and then open the drain cock to bleed the air until the needle of the pressure gauge points to “0”.

作业前请先关闭电源开关，并将电源插头从插座上拔下。
当误按启动开关时，缝纫机动作会导致人员受伤。

请先关闭气源开关, 然后从排放栓中将余气排放出，并等压力表指针下降到 「０」为止。

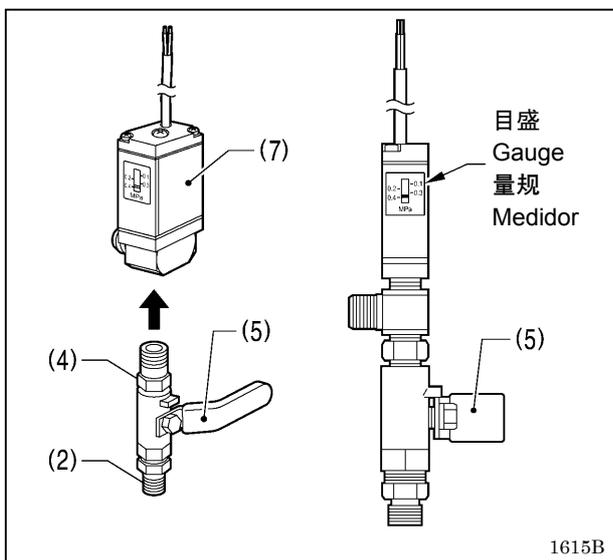
Desconectar el interruptor principal y desconectar el cable de alimentación antes de comenzar esta operación. De lo contrario, la máquina de coser podría comenzar a funcionar si por descuido se accionara el interruptor de arranque, lo que podría resultar en heridas graves.

Cierre el grifo de aire de la alimentación de aire, y luego abra el grifo de drenaje para purgar el aire hasta que la aguja del indicador de presión apunte a “0”.

2-1. エアー圧力検出装置の取り付け方
2-1. Installing the air pressure detector
2-1. 安装气压检出装置
2-1. Instalación del detector de presión de aire

1. コンプレッサー側のコックを閉じます。
2. エアーホース先端のナット(1)を回し、中間ニップル(2)から取り外します。
3. PT エルボ(3)、中間ニップル(4)、コック(5)、中間ニップル(2)を一体のまま、PT エルボ(3)を中心に矢印方向に回し、エアーユニット(6)から取り外します。
4. PT エルボ(3)を取り外します。

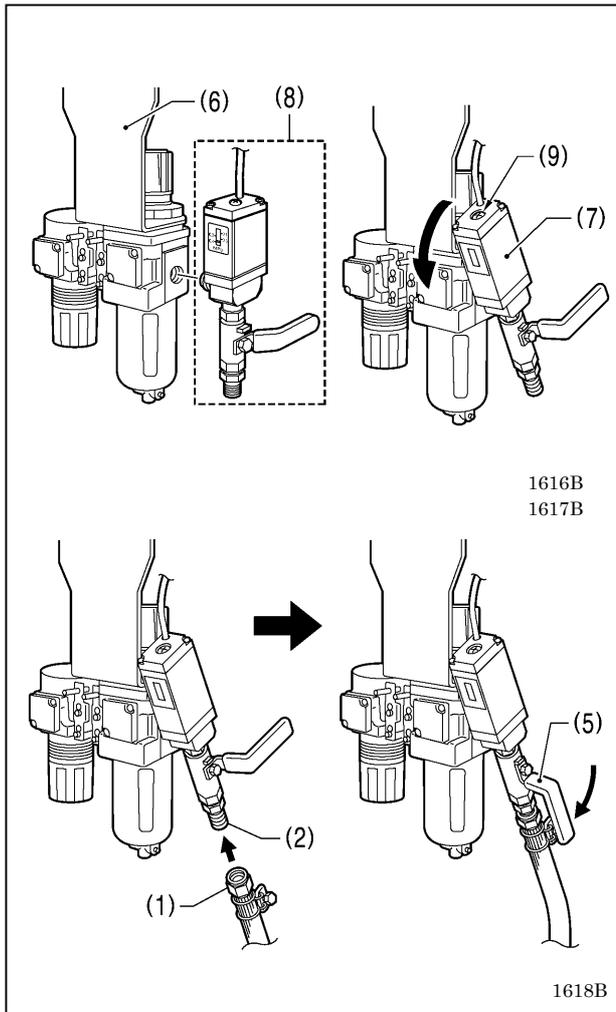
1. Close the cock at the compressor.
2. Turn the nut (1) at the end of the air tube to remove it from the middle nipple (2).
3. Turn the PT elbow (3), middle nipple (4), cock (5) and middle nipple (2) as a single assembly in the direction of the arrow centering on the PT elbow (3) to remove them from the air unit (6).
4. Remove the PT elbow (3).

1. 关闭压缩机上的旋塞。
2. 动空气管末端的螺母(1)，将其从中间管接头(2)上卸下。
3. 将 PT 接管(3)，中间管接头(4)，旋塞(5)和中间管接头(2)分别向 PT 接管(3)中部的箭头方向旋转，将它们从空压装置(6)上卸下。
4. 卸下 PT 接管(3)。

1. Cierre la canilla del compresor.
2. Gire la tuerca (1) en el extremo del tubo de aire para quitarla de la boquilla intermedia (2).
3. Gire el codo PT (3) la boquilla intermedia (4), la canilla (5) y la boquilla intermedia (2) como una unidad en la dirección de la flecha centrándose en el codo PT (3) para desmontarlo de la unidad de aire (6).
4. Desmonte el codo PT (3).

5. エアー圧力検出装置(7)に、中間ニップル(4)、コック(5)、中間ニップル(2)を一体のまま取り付けます。
   * エアー圧力検出装置(7)の目盛とコック(5)が図の位置関係になるように取り付けます。

5. Install the middle nipple (4), cock (5) and middle nipple (2) as a single assembly to the air pressure detector (7).
   * Install so that the gauge of the air pressure detector (7) and the cock (5) are positioned relative to each other as shown in the illustration.

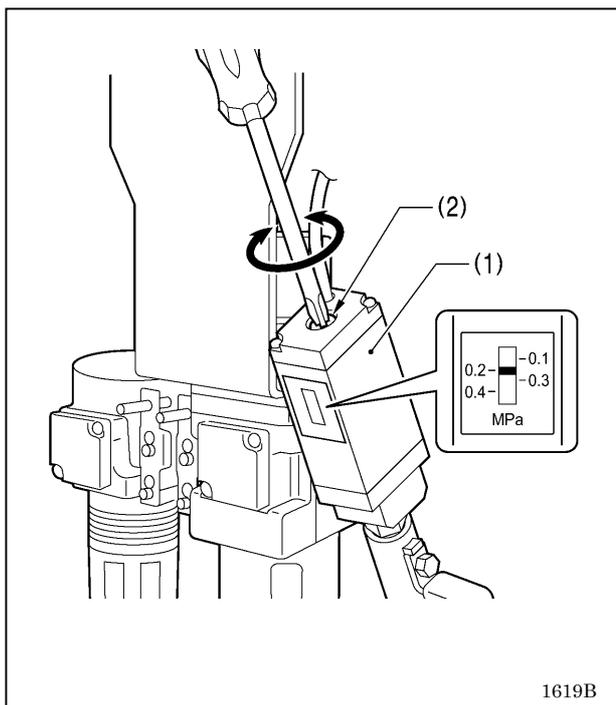
5. 将中间管接头(4)，旋塞(5)和中间管接头(2)分别安装到气压检出装置(7)。
   * 安装气压检出装置(7)的量规以及旋塞(5)，使其彼此之间的位置关系如图所示。

5. Instale la boquilla intermedia (4), la canilla (5) y la boquilla intermedia (2) como una unidad en el detector de presión de aire (7).
   * Instale de manera que el medidor del detector de presión de aire (7) y la canilla (5) estén ubicados relativamente entre sí tal como se indica en la figura.

6. 手順 5 で組み付けたユニット(8)を、エアーユニット(6)に取り付けます。
   * このとき、エアー圧力検出装置(7)上部の調整ねじ(9)をドライバーで回せるように、少し傾けて取り付けてください。
7. エアーホース先端のナット(1)を回して、中間ニップル(2)に接続し、コンプレッサー側のコックとコック(5)を開けます。
   * 接続部からエアーがもれていないことを確認してください。

6. Install the unit (8) which was assembled in step 5 to the air unit (6).
   * Tilt the unit (8) slightly at this time so that the adjustment screw (9) at the top of the air pressure detector (7) can be turned using a screwdriver.
7. Turn the nut (1) at the end of the air tube to connect it to the middle nipple (2), and then open the cock at the compressor and the cock (5).
   * Check that no air is leaking from the valve connection.

6. 将步骤 5 中组装好的装置(8)安装到空压装置(6)。
   * 此时将装置(8)稍微倾斜，以便可以使用螺丝刀旋转气压检出装置(7)顶部的调节螺钉(9)。
7. 转动空气管末端的螺母(1)，将其连接到中间管接头(2)，然后打开压缩机上的旋塞以及旋塞(5)。
   * 检查确保阀门连接处没有空气泄漏。

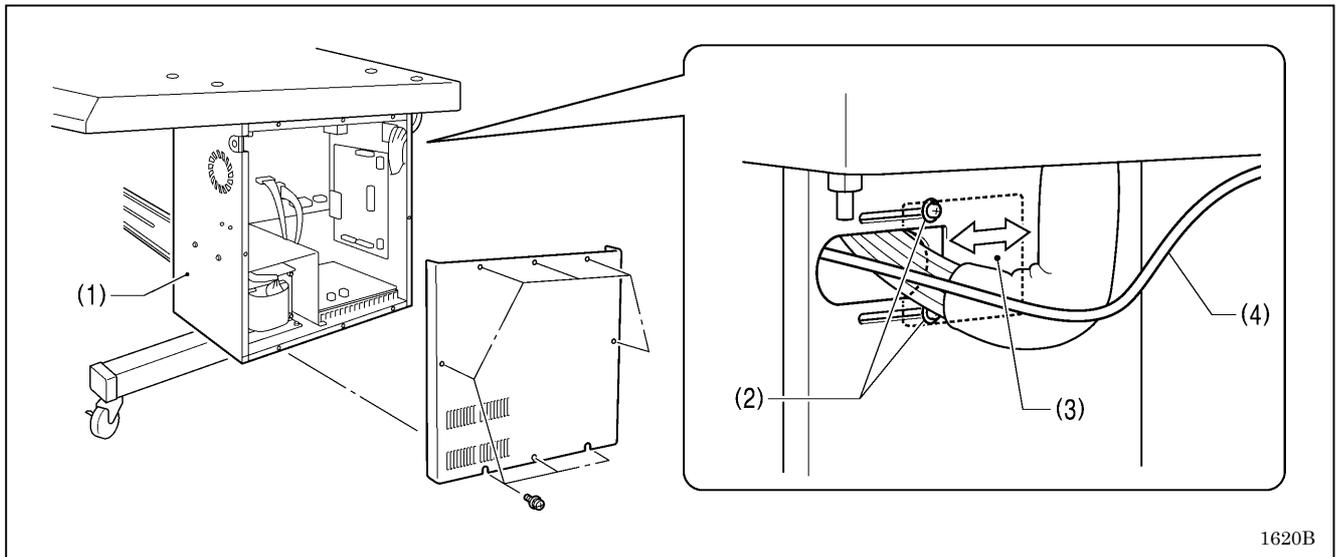
6. Instale la unidad (8) que fue armada en el paso 5 a la unidad neumática (6).
   * Incline la unidad (8) ligeramente de manera que el tornillo de ajuste (9) en la parte superior del detector de presión de aire (7) se pueda girar usando un destornillador.
7. Gire la tuerca (1) en el extremo del tubo de aire para conectarlo a la boquilla intermedia (2), y luego abra la canilla del compresor y la canilla (5).
   * Verifique que no se produce un escape de aire en la conexión de la válvula.

2-2. エアー圧力設定の仕方
2-2. Setting the air pressure
2-2. 设置气压
2-2. Ajuste de la presión de aire

エアー圧力検出装置(1)の調整ねじ(2)をドライバーで回し、希望のエラー検出圧力に設定します。
(参考値：0.2MPa 前後)

Use a screwdriver to turn the adjustment screw (2) on the air pressure detector (1) to set the error detector pressure to the desired pressure.
(Reference value: Around 0.2MPa)

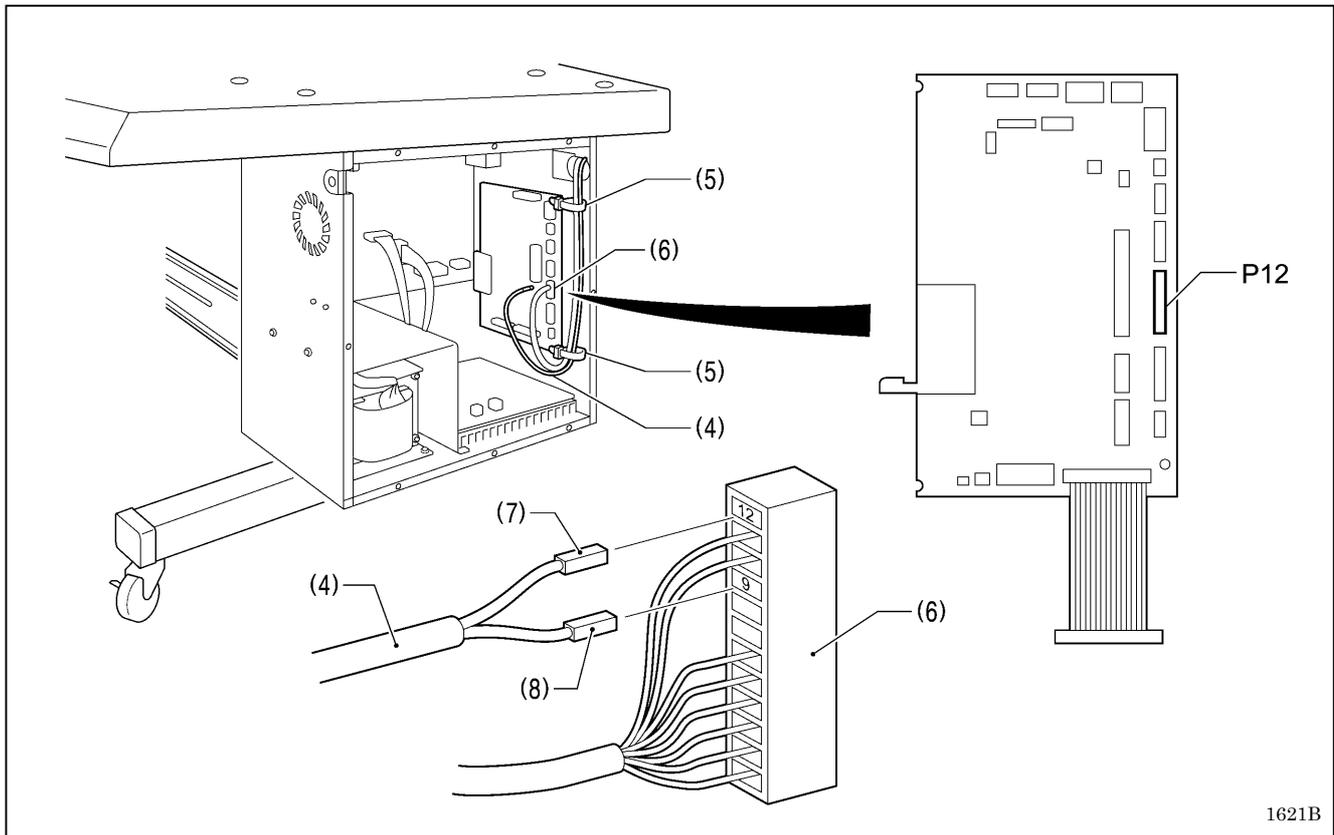
使用螺丝刀旋转气压检出装置(1)上的调节螺钉(2)，将错误检出装置的压力设置为所需压力。
(参考值：约 0.2 MPa)

Use un destornillador para girar el tornillo de ajuste (2) en el detector de presión de aire (1) para ajustar la presión del detector de error a la presión deseada.
(Valor de referencia: alrededor de 0,2 MPa)

2-3. ハーネスの接続
2-3. Connecting the harness
2-3. 电线的接续
2-3. Conexión de los mazos de conductores

1. コントロールボックス(1)の蓋を開けます。
2. 締ねじ(2)[2 本]をゆるめ、コード押え板(3)を右方向に開きます。
3. エアー圧力検出装置のハーネス(4)をコントロールボックス(1)の中に取り入れます。

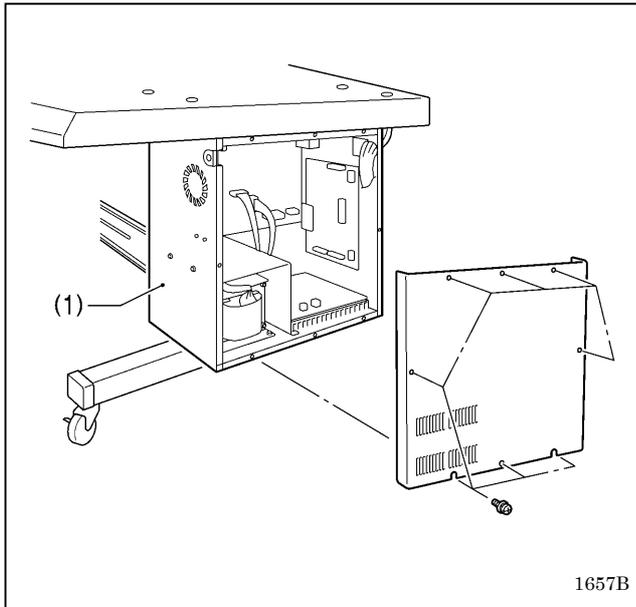
1. Open the cover of the control box (1).
2. Loosen the two screws (2), and then open the cord presser plate (3) to the right.
3. Pass the harness (4) of the air pressure detector into the control box (1).

1. 打开控制箱(1)的盖子。
2. 松开两个螺钉(2)，然后打开右侧的电线压板(3)。
3. 将气压检出装置的线束(4)穿进控制箱(1)。

1. Abra la cubierta de la caja de controles (1).
2. Afloje los dos tornillos (2), y luego abra la placa prensora de cables (3) hacia la derecha.
3. Pase el mazo de conductores (4) del detector de presión de aire dentro de la caja de controles (1).

4. エアー圧力検出装置のハーネス(4)をコードクランプ(5) [2 箇所]に通します。
5. メイン基板上の P12 コネクタからバルブハーネスのコネクタ(6)を取り外し、エアー圧力検出装置のハーネス(4)のピン[茶色] (7)をコネクタ(6)のピン穴 12 番に、ピン[青色] (8)をピン穴 9 番に差し込みます。
6. コネクタ(6)をメイン基板上の P12 コネクタに接続します。

4. Pass the harness (4) of the air pressure detector through the two cord clamps (5).
5. Disconnect the valve harness connector (6) from connector P12 on the main P.C. board, and then insert the pin [brown] (7) on the harness (4) of the air pressure detector into pin hole No. 12 of the connector (6), and insert the pin [blue] (8) into pin hole No. 9.
6. Connect the connector (6) to connector P12 on the main P.C. board.

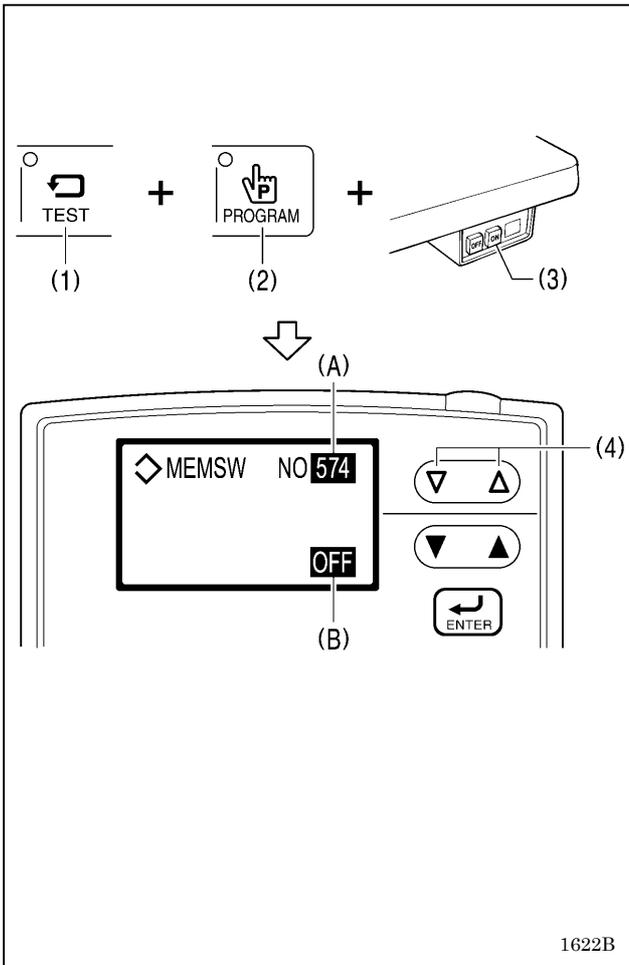
4. 将气压检出装置的线束(4)穿过两个线夹(5)。
5. 从主基板插头 P12 上断开阀门线束插头(6)，然后将气压检出装置的线束(4)上的插头[棕色](7)插入插头(6)上注有 12 号标记的孔中，并将插头[蓝色](8)插入注有 9 号标记的孔中。
6. 将插头(6)连接到主基板上的插头 P12。

4. Pase el mazo de conductores (4) del detector de presión de aire a través de las dos abrazaderas de cables (5).
5. Desconecte el conector del mazo de conductores de la válvula (6) del conector P12 en el tablero P.C. principal, e inserte el pasador [marrón] (7) en el mazo de conductores (4) del detector de presión de aire en el agujero de pasador No. 12 del conector (6), e inserte el pasador [azul] (8) en el agujero del pasador No. 9.
6. Conecte el conector (6) al conector P12 en el tablero P.C. principal.

7. ハーネスの接続と配線が全て完了したら、コントロールボックス(1)の蓋を閉めます。

7. Once routing and connection of the harnesses are complete, close the cover of the control box (1).

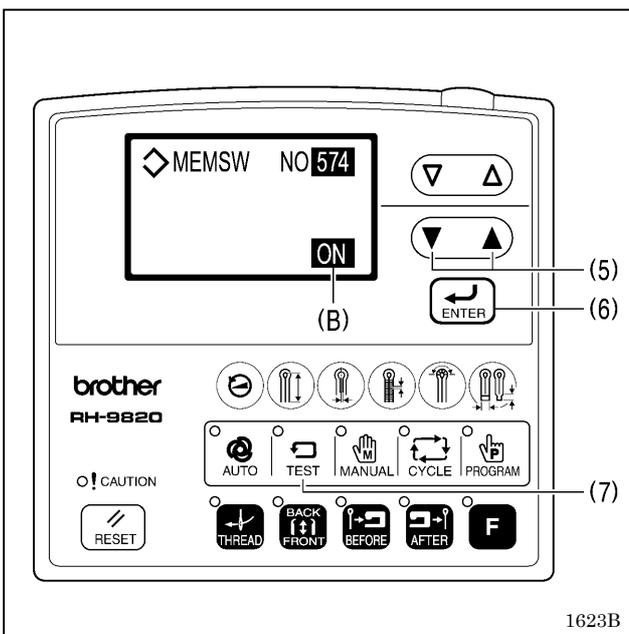
7. 电线类的接续和配线全部完了后，将控制箱(1)的盖关上。

7. Una vez que haya terminado con el ruteado y la conexión, cierre la cubierta de la caja de controles (1).

3 設定の仕方/ Setting method
设定方法/ Método de ajuste

1. TEST キー(1)と PROGRAM キー(2)を押しながら、電源スイッチの ON 側(3)を押します。
   * 管理者用のメモリースイッチモードに入ります。
   * 表示部の上段にメモリースイッチ番号(A)、下段に現在の設定値(B)が表示されます。
2. △キーまたは▽キー(4)を押して、メモリースイッチ番号 574 を選択します。

1. While pressing the TEST key (1) and the PROGRAM key (2), push the POWER switch at the ON side (3).
   * The mode will switch to memory switch mode for administrator.
   * The memory switch number (A) will appear in the top part of the display, and the setting value (B) for that number will appear in the bottom part of the display.
2. Press the △ or ▽ key (4) to select memory switch No. 574.

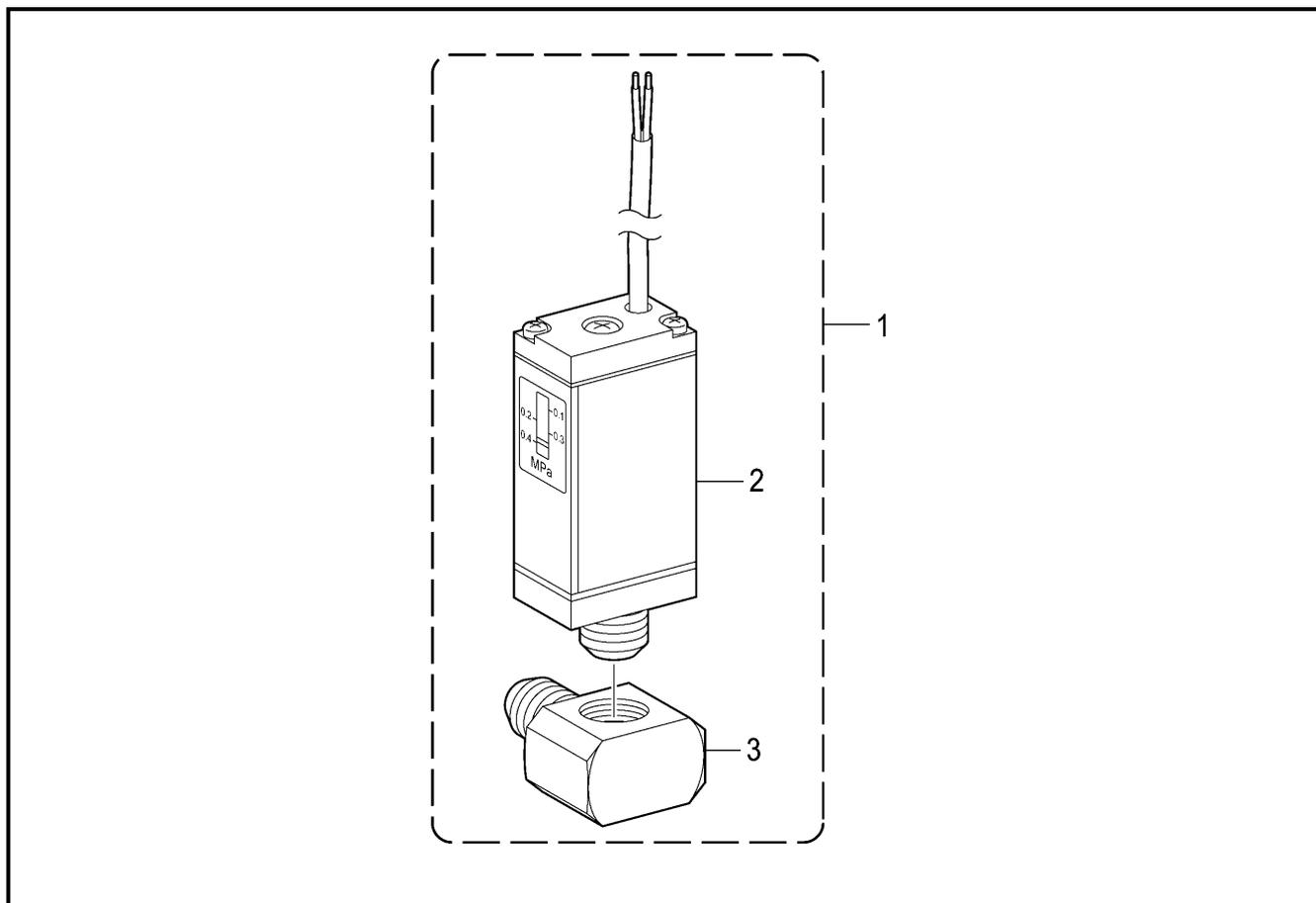
1. 在按下 TEST 键(1)和 PROGRAM 键(2)的同时按下电源开关(ON)侧(3)。
   * 进入管理者用的存储开关模式。
   * 在显示部的上段表示了存储开关号码(A)，在下段表示了现在的设定值(B)。
2. 按△键或是▽键(4)，选择存储器开关号 574。

1. Mientras presiona la tecla TEST (1) y la tecla PROGRAM (2), presione el interruptor POWER del lado ON (3).
   * El modo cambiará al modo de interruptor de memoria para administrador.
   * El número del interruptor de memoria (A) aparecerá en la parte superior de la exhibición, y el valor de ajuste (B) para el número aparecerá en la parte de debajo de la exhibición.
2. Pulse la tecla △ o ▽ (4) para seleccionar el interruptor de memoria número 574.

3. ▲キーまたは▼キー(5)を押して、設定値(B)を "ON" に変更します。
4. ENTER キー(6)を押します。
   * 変更内容が確定します。
5. メモリースイッチモードを終了するには、TEST キー(7)を押します。
   * 通常の立ち上げ状態になります。

3. Press the ▲ or ▼ key to change the setting value (B) to ON.
4. Press the ENTER key (6).
   * The changed setting will be applied.
5. To end memory switch mode, press the TEST key (7).
   * The sewing machine will return to normal startup mode.

3. 按 ▲ 键或是 ▼ 键，将设定值(B)变更成 ON。
4. 按下 ENTER 键(6)。
   * 变更了的内容被确定。
5. 如果要终了存储开关模式，按 TEST 键(7)。
   * 变成通常的开机状态。

3. Pulse la tecla ▲ o ▼ para cambiar el valor de ajuste (B) a ON.
4. Presione la tecla ENTER (6).
   * Los ajustes cambiados serán aplicados.
5. Para finalizar el modo de interruptor de memoria, presione la tecla TEST (7).
   * La máquina de coser volverá al modo de inicio normal.

4 パーツリスト/Parts list 零部件清单/Lista de partes

REF. NO	CODE	Q'TY	品名	零部件名称	NAME OF PARTS
			<欧州向け以外>	**<用于欧洲以外>**	**<Except for Europe>**
1	SA9527001	1	アツリョクケンシュツソウチ	气压检出装置套件	AIR PRESSURE DETECTOR
			<欧州向け>	**<用于欧洲>**	**<For Europe>**
1	SA95270E1	1	アツリョクケンシュツソウチ	气压检出装置套件	AIR PRESSURE DETECTOR
2	SA9479001	1	アツリョクスイッチ	压力开关	PRESSURE SWITCH
3	SA9480001	1	PT エルボ 1/4	弯头 PT 1/4	ELBOW PT 1/4